

**MICERIUM
LAMPADA LABORLUXL**

LIBRETTO ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

Micerium SpA La ringrazia di aver acquistato un prodotto della sua gamma e La invita alla lettura del presente libretto. All'interno troverà tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo della macchina acquistata, si prega pertanto l'utente di seguire attentamente le avvertenze contenute e di leggerlo in ogni sua parte. Si prega inoltre di conservare il libretto in luogo adatto a mantenerlo inalterato. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso, né ulteriori obblighi, al fine di includere variazioni e miglioramenti alle unità già inviate.

E' vietata la riproduzione o la traduzione di qualsiasi parte di questo libretto senza autorizzazione scritta del proprietario.

Non utilizzare la macchina per scopi diversi rispetto a quelli per i quali è stata progettata.

In caso di demolizione attenersi alle normative vigenti nel Paese in cui si esegue questa operazione.

Il seguente modello è stato esaminato secondo quanto previsto dalle Direttive CEE 89/336, 73/23/EC, EN61010-1 e successive modifiche.

L'idoneità è pubblicizzata dall'apposizione della targhetta con marchio CE sulla macchina e dalla dichiarazione di conformità allegata al seguente libretto.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

NOI

**MICERIUM SPA
VIA G. MARCONI, 83
16030 AVEGNO (GE) ITALIA
Tel.: +39-0185-7887870 Telefax: +39-0185-7887970**

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITA' CHE IL PRODOTTO:

LAMPADA LABORLUXL
MODELLO LABORLUX-2

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE E' CONFORME A QUANTO PRESCRITTO DALLE DIRETTIVE

89/336/CEE Apparecchiature elettriche – Compatibilità elettromagnetica

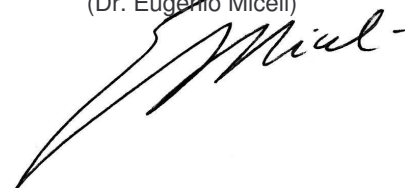
EN 61010-1 Apparecchiature elettriche – norme sicurezza

73/23/EC Componenti elettrici

E SUCCESSIVE MODIFICHE

Avegno (GE), febbraio 2008

(Dr. Eugenio Miceli)



INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

Legga e conservi le presenti istruzioni

ATTENZIONE: con l'impiego di utensili elettrici e per prevenire contatti di corrente elettrica, ferimenti e pericolo di incendio, devono essere sempre osservate le seguenti indicazioni di sicurezza.

Legga e osservi tali indicazioni prima di utilizzare l'apparecchio e conservi bene le presenti norme.

NB. Si fa presente che l'utente, al fine di salvaguardare il personale addetto all'uso e alla manutenzione dell'apparecchio, è tenuto a: - informarlo sui dispositivi di sicurezza dell'apparecchio, - istruirlo su metodi di lavoro sicuri, - controllarlo sull'osservanza delle misure di sicurezza. A detto personale si dovranno mettere a disposizione gli attrezzi necessari e gli appositi strumenti di controllo.

L'area di pericolo viene fissata in una distanza di almeno 0,5 m dall'apparecchio poiché tale è lo spazio che necessita all'operatore per poter espletare i lavori.

1. **Tenga bene in ordine il Suo posto di lavoro** - disordine sul posto di lavoro comporta pericolo di incidenti.
2. **Condizioni ambientali** - Non esponga utensili elettrici alla pioggia. Non utilizzi utensili elettrici in ambienti umidi o bagnati. Abbia cura di una buona illuminazione. Non utilizzi utensili elettrici nella vicinanza di liquidi infiammabili o di gas.
3. **Si salvaguardi da elettrificazione** - Eviti contatti con oggetti con messa a terra, per es. tubi, termosifoni, frigoriferi.
4. **Tenga lontano i bambini** - Non lasci toccare l'utensile o il cavo da terze persone, le tenga lontane dal campo di lavoro.
5. **Conservi i Suoi utensili in modo sicuro** - Riponga il suo utensile in un luogo asciutto e sicuro ed in modo che non sia accessibile ai bambini.
6. **Non sovraccarichi il Suo utensile** - Lavorerà meglio e più sicuro nell'ambito della potenza di targa.
7. **Scelta dell'utensile** - Non usi utensili deboli di potenza oppure accessori che richiedono potenza elevata. Non usi utensili per scopi e lavori per i quali essi non sono destinati.
8. **Abiti da lavoro** - Per lavorare vestirsi sempre in modo adeguato, evitare l'uso di abiti ampi o con maniche troppo larghe.
9. **Usi occhiali di sicurezza** - Usare sempre occhiali protettivi. Effettuando lavori che producono polvere, usi una maschera.
10. **Attenzione al cavo** - Non sollevi l'utensile dalla parte del cavo e non lo utilizzi per staccare la spina dalla presa. Salvaguardi il cavo da elevate temperature, oli e spigoli.
11. **Posizionamento del modello** - Assicurarsi che il modello sia collocato in modo che il materiale da polimerizzare si trovi al centro della camera.
12. **Eviti posizioni malsicure** - Abbia cura di trovarsi in posizione sicura che consenta di mantenere sempre un buon equilibrio.
13. **Curi attentamente i Suoi utensili** - Per lavorare bene e sicuro mantenga i suoi utensili ben affilati e puliti, segua le prescrizioni di assistenza e le indicazioni del cambio degli utensili di consumo. Controlli regolarmente il cavo ed in caso di danni, lo faccia sostituire da persone qualificate. Controlli regolarmente i cavi di prolungamento e li sostituisca qualora danneggiati.
14. **Sostituzione utensili di lavoro** - Prima di effettuare riparazioni e cambio di lampadine staccare sempre la spina dalla presa di corrente.
15. **Non lasci sull'apparecchio chiavi di servizio** - Prima di utilizzare l'utensile accertarsi che eventuali chiavi di servizio siano tolte.
16. **Eviti avviamenti accidentali** - Prima di inserire la spina nella presa di corrente accertarsi sempre che l'interruttore sia in posizione di riposo.
17. **Non utilizzare la macchina all'aperto** - La macchina deve essere utilizzata all'interno e in locali ben illuminati.
18. **Fare sempre attenzione sul lavoro** - Durante una qualsiasi lavorazione non lasciarsi distrarre. Una distrazione potrebbe provocare un incidente. Nel caso di presenza di più persone sul luogo di lavoro, si raccomanda di mantenere una opportuna distanza dall'operatore e dalla macchina, al fine di evitare contatti casuali ed involontari con organi in movimento o residui di taglio.
19. **Controlli che l'utensile non sia danneggiato** - Prima di usare l'apparecchio controllare attentamente l'efficienza e il perfetto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e parti eventualmente danneggiate. Controlli il funzionamento delle parti mobili, che non siano bloccate, che non vi siano parti rotte, se tutte le altre sono state montate in modo giusto e che tutte le altre condizioni che potrebbero influenzare il regolare funzionamento dell'apparecchio siano ottimali. Dispositivi di sicurezza o parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti da un Centro Assistenza autorizzato qualora nelle istruzioni d'uso non siano date indicazioni diverse.
20. **Attenzione** - Per la Sua sicurezza usi solo utensili o accessori riportati nelle istruzioni d'uso o offerti negli appositi cataloghi. L'uso di accessori o utensili di consumo diversi o comunque non raccomandati nelle istruzioni d'uso o catalogo, possono provocare incidenti.
Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti dall'impiego di pezzi o accessori non originali. Le parti di ricambio vengono sempre sostituite in blocco. La loro riparazione non è possibile.
21. **Far riparare gli utensili da personale esperto** - Questo apparecchio elettrico è conforme alle vigenti norme di sicurezza. La riparazione di utensili elettrici deve essere eseguita esclusivamente da Centri di assistenza autorizzati.

INDICE

1.0	CARATTERISTICHE TECNICHE
	1.1 Dati specifici del prodotto
	1.2 Dimensioni e pesi
	1.3 Valori allacciamento elettrico
	1.4 Dati generali
	1.5 Indicazioni dei controlli in conformità alle norme
	1.6 Smaltimento dell'apparecchio
2.0	DISPOSITIVI DELL'APPARECCHIO
	2.1 Elementi di comando
	2.2 Elementi di funzione
3.0	INDICAZIONI GENERALI RELATIVE ALLA MACCHINA
4.0	TRASPORTO ED IMBALLAGGIO
5.0	MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA
	5.1 Installazione
	5.2 Indicazioni relative all'uso della macchina
	5.3 Polimerizzazione in muffola trasparente Tender Flask
6.0	IMBALLAGGIO PER LA RISPEDIZIONE
7.0	TEMPI DI POLIMERIZZAZIONE
8.0	MANUTENZIONE PERIODICA DA PARTE DELL'OPERATORE
	8.1 Cavo di alimentazione
	8.2 Pulizia camera di polimerizzazione
	8.3 Sostituzione lampade
9.0	INCONVENIENTI - RIMEDI
10.0	GARANZIA LIMITATA DEL FABBRICANTE
11.0	COMPLESSIVO CON ELENCO RICAMBI

1.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 DATI SPECIFICI DEL PRODOTTO

Apparecchio per la fotopolimerizzazione di resine sintetiche dentali.

1.2 DIMENSIONI E PESI

Profondità:	265 mm
Larghezza:	185 mm
Altezza:	225 mm
Peso:	9,5 kg

1.3 VALORI ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Tensione di rete	230 V	
Potenza	330VA	
Numero delle fasi	1 fase N+PE	
Conduttore neutro	N - caricabile	
Conduttore di protezione	conduttore di protezione a sé stante (PE) (VERDE - GIALLO)	
Classe di protezione	1	
Tipo di protezione	coperto	
Frequenza	50 / 60 Hz	
Protezione	4 A (medio)	
Area spettrale	310 - 500 nm	
Sorgente luminosa	lampada alogena 300 Watt a raggi MHL / MH	durata: ca. 400 ore
	2 lampadine fluorescenti x 9 Watt	

1.4 DATI GENERALI

Temperatura ambiente	5 - 50 °C
Umidità dell'aria	max 65%
Livello del rumore	< 70 dB (A)

1.5 INDICAZIONI DEI CONTROLLI IN CONFORMITA' ALLE NORME

L'apparecchio é stato controllato prima della consegna.

- Collegamento continuo del conduttore di protezione
- Collaudo visivo
- Controllo dell'allacciamento fisso del conduttore di protezione
- Prova di isolamento
- Prova di tensione
- Prova funzionale

1.6 SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO

Informazione agli Utenti

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente



2.0 DISPOSITIVI DELL'APPARECCHIO

2.1 ELEMENTI DI COMANDO (Fig. 1)

Sportello del vano di lavorazione

Ventola

Vano di lavorazione

Piatto girevole

Interruttore di accensione On/Off

Avvio/spengimento del programma

Manopola per la regolazione del tempo

2.2 ELEMENTI DI FUNZIONE (POSIZIONATI SUL RETRO DELL'APPARECCHIO (Fig. 2)

Contatore delle ore d'esercizio (lampada a vapori metallici)

Copertura per ventilatore

Attacco per allacciamento alla rete con due dispositivi di protezione

3.0 INDICAZIONI GENERALI RELATIVE ALLA MACCHINA

L'apparecchio per fotopolimerizzazione LABORLUXL consente di polimerizzare resina composita dentale indurita sotto l'influenza della luce UVA o luce visibile: composito fotopolimerizzabile, portaimpronte fotopolimerizzabili, resine fotopolimerizzabili per ponti e corone (anche per ribasature soffici) e supercolori.

E' costituito da:

- apparecchio di fotopolimerizzazione
- corpo radiante: una lampada da 300 Watt e due lampade asportabili da 9 Watt

ACCESSORI IN DOTAZIONE:

- Cavetto alimentazione con presa EN 60320 - C13 e spina SCHUKO CEE7 - S.S. VII.
- Supporto trasparente per lavori con perni.

4.0 TRASPORTO E IMBALLAGGIO

Tutte le apparecchiature e gli impianti vengono controllati attentamente e quindi accuratamente imballati prima della spedizione; non si possono tuttavia escludere eventuali danneggiamenti durante il trasporto.

Controllo in entrata della merce

- Controllare la completezza della fornitura in base alla bolla di consegna

L'imballaggio risulta danneggiato?

- Controllare la fornitura circa eventuali danneggiamenti (controllo a vista)

In caso di contestazioni. Qualora la fornitura avesse subito un danno durante il trasporto:

- Contattare immediatamente l'ultimo vettore. Termine di denuncia per danneggiamenti all'imballaggio durante il trasporto a mezzo ferrovia: una settimana, con la posta: 24 ore, con il DPD 24 ore e con lo spedizioniere 4 giorni
- Conservare l'imballaggio (per un eventuale controllo da parte dello spedizioniere o per il re-invio)

5.0 MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

5.1 INSTALLAZIONE

- Liberare la macchina dall'imballo.

- Controllare all'atto del ricevimento che tutti i componenti della macchina siano presenti ed integri (vedi 3.0). In caso contrario contattare immediatamente il rivenditore (vedi 4.0).
- Appoggiarla su di un piano stabile in ambiente bene illuminato ed asciutto, e prevedere ai suoi lati almeno 30 cm. di spazio libero.

5.2 INDICAZIONI RELATIVE ALL'USO DELLA MACCHINA

L'operatore deve posizionarsi frontalmente alla macchina. Per quanto riguarda l'utilizzo si consiglia di seguire in ordine cronologico le seguenti operazioni:

- Accendere la macchina azionando l'interruttore principale posto sul fronte dell'apparecchio. Si accenderà la luce verde
- Dopo aver aperto lo sportello, inserire il modello con il materiale da polimerizzare sul piatto girevole all'interno della camera della lampada
- Selezionare il tempo di esposizione (vedi 7.0) mediante la manopola + / -
- Chiudere lo sportello.
- Premere il pulsante "start-stop" (avviamento all'atto stesso del rilascio del pulsante)
- In caso di necessità interrompere anticipatamente il ciclo di polimerizzazione premendo il pulsante "start-stop"
- Attendere il segnale acustico a fine tempo di polimerizzazione e soltanto allora aprire il vano di lavorazione
- Rimuovere il modello dall'apparecchio.
- Chiudere lo sportello
- Tempo di attesa prima della successiva polimerizzazione: minimo 1 minuto.

ATTENZIONE: Prima di iniziare la lavorazione verificare sempre che lo sportello sia chiuso, altrimenti la lampada non si accenderà.

5.3 POLIMERIZZAZIONE IN MUFFOLA TRASPARENTE TENDER FLASK

In caso si utilizzi la muffola Tender Flask è necessario rimuovere le due lampadine fluorescenti prima dell'inserimento della muffola per consentirne la rotazione. Nel caso in cui si lasciassero le lampadine inserite, la muffola non potrebbe ruotare e la luce non raggiungerebbe tutto il manufatto.

6.0 IMBALLAGGIO PER LA RISPEDIZIONE

Conservare l'imballo della macchina che potrà tornare utile qualora la si dovesse trasportare in un diverso luogo di lavoro.

In tal caso seguire le operazioni sottoelencate.

A. Spegner la macchina, scollegare il cavetto di alimentazione dalla presa di corrente e successivamente staccarlo dalla macchina.

B. Inserire infine il cavetto di alimentazione ed il libretto uso e manutenzione, quindi ultimare l'imballo col coperchio e chiudere la scatola.

7.0 TEMPI DI POLIMERIZZAZIONE

Questo apparecchio é dotato di una lampada da 300 Watt (tipo proiettore MHL/MH, con una durata media di circa 400 ore) e due lampade fluorescenti aggiuntive da 9 Watt.

I tempi riportati possono essere indicativi e possono variare a seconda della marca e della tipologia del prodotto da polimerizzare. Di seguito riportiamo alcuni esempi:

PRODOTTO	TEMPO
Portaimpronte individuali (es. DSIMP Micerium)	5 min. sul modello +1 min. dal di sotto dopo averlo rimosso dal modello
Lacca lucidante per resina	9 min.
Enamel Plus TEMP liquido fotopolimerizzabile	3 min.
Supercolori (es. Enamel Plus Stain acrilici) (es. Primer)	3 min. 1 min.
Resina per ribasature (es. Perform Soft)	15 min.
Composito: dent.-smalto (es. Enamel Plus HFO)	90 sec. polimerizzazione intermedia 5 min. e 30 sec. polimerizzazione in muffola Tender Flask 6 min. polimerizzazione finale 5 min. fissaggio colori
PRODOTTO	TEMPO

opaco	in polvere (es. Temp Opaque) in pasta (es. Tender Opaque)	4 min. per colori chiari, 7 min. per colori scuri 3 min.
bonding	(es. Temp Bonding Fluid)	90 sec.

8.0 MANUTENZIONE PERIODICA DA PARTE DELL'OPERATORE

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina ferma, scollegata dall'alimentazione.

8.1 CAVO DI ALIMENTAZIONE

Controllare periodicamente le condizioni del cavo di corrente. Se dovesse risultare danneggiato, farlo sostituire da personale qualificato.

8.2 PULIZIA CAMERA DI POLIMERIZZAZIONE

Tenere sempre pulita la camera, e in particolare lo specchio e il piatto girevole, con alcool, in modo da evitare la contaminazione dei materiali e di consentire un maggior effetto riflettente delle pareti. Non utilizzare prodotti di pulizia aggressivi.

8.3 SOSTITUZIONE LAMPADE

ATTENZIONE: prima di iniziare la sostituzione delle lampade spegnere la macchina e staccare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e dall'apparecchio. La sostituzione delle lampade deve essere effettuata quando l'apparecchio si è completamente raffreddato per evitare bruciature.

8.3.1 SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA 300 W

La lampada a vapori metallici ha una vita di circa 400 ore. Dopo di che la luce diminuisce gradualmente di intensità e dovrebbe quindi essere sostituita. Grazie al contatore di ore posto sul retro dell'apparecchio, l'utilizzatore può sostituire in tempo la lampada.

ATTENZIONE: utilizzare solo lampade originali.

- Svitare il coperchio dell'apparecchio (4 viti - fig.3) e rimuovere il coperchio metallico e la parete riflettente con la ventola (fig.4)

- Non toccare il bulbo di vetro della lampada con le dita o con un panno sporco (fig.5), poiché qualsiasi impurità può essere bruciata durante la lavorazione. Mantenere la lampada alla base con panno pulito e premere su un lato del portalampada finché la lampada viene rimossa verticalmente. Sostituirla con una nuova spingendo verso il basso (fig.6)

- Controllare che sia assicurata alla base e pulire ogni contaminazione sul vetro della lampada con alcool o acetone. Pulire la ventola con acetone. Riposizionare la parete riflettente in modo inverso a quanto descritto in precedenza. Riavvitare le viti. Ricollegare l'apparecchio alla corrente e selezionare il timer operando un test di funzionamento. Se ci fosse un malfunzionamento vedere il capitolo 9 "INCONVENIENTI - RIMEDI".

8.3.2 SOSTITUZIONE DELLE LAMPADE FLUORESCENTI

Tenendo fermo l'apparecchio, estrarre la lampada fluorescente che ha un innesto a baionetta e sostituirla con un'altra originale (modello LAMPADINE)

9.0 INCONVENIENTI – RIMEDI

Problema	Soluzione
1) Non si accende la spia dell'interruttore generale / Non arriva corrente	- Verificare che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato in rete e all'apparecchio - Controllare i fusibili - Controllare che ci sia corrente
2) La lampada non si accende	- Non c'è la lampada o non è inserita correttamente: inserirla correttamente - Lo sportello non è chiuso bene: chiudere lo sportello - In caso non funzioni ugualmente, inviare l'apparecchio all'Assistenza
3) Il materiale non polimerizza	- Verificare che la lampada funzioni correttamente e che non sia stata utilizzata per più di 400 ore: sostituire la lampada.

10.0 GARANZIA LIMITATA DEL FABBRICANTE

Garanzia limitata: Micerium S.p.A. garantisce che l'unità di polimerizzazione LABORLUXL è esente da difetti di materiale e di lavorazione per un anno a partire dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo per il prodotto acquistato integro da Micerium S.p.A. o da rivenditori autorizzati.

Questa garanzia non è valida se il prodotto è stato utilizzato in modo illecito, manomesso, modificato o riparato da personale non autorizzato da Micerium S.p.A. o da rappresentanti di assistenza non autorizzati. Nel caso in cui il prodotto presenti entro un anno dall'acquisto difetti di materiale o di lavorazione deve essere recapitato a Micerium S.p.A. o ad un centro di assistenza autorizzato Micerium S.p.A. con le spese di trasporto pagate allegando il nome, l'indirizzo, la prova della data di acquisto e una breve descrizione del difetto rilevato.

La Micerium S.p.A. effettuerà a sua discrezione la riparazione o la sostituzione del prodotto difettoso senza alcuna spesa da parte dell'acquirente. Eventuali riparazioni o sostituzioni sono garantite come descritto sopra per il resto del periodo di garanzia originario. La garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione del prodotto difettoso.

(Non vi sono altre garanzie implicite o esplicite e inoltre la Micerium S.p.A. non sarà responsabile per danni incidentali, consequenziali o speciali o per altri danni, costi o spese eccezione fatta per i costi e le spese di riparazione o di sostituzione come descritto sopra).

11.0 COMPLESSIVO CON ELENCO RICAMBI

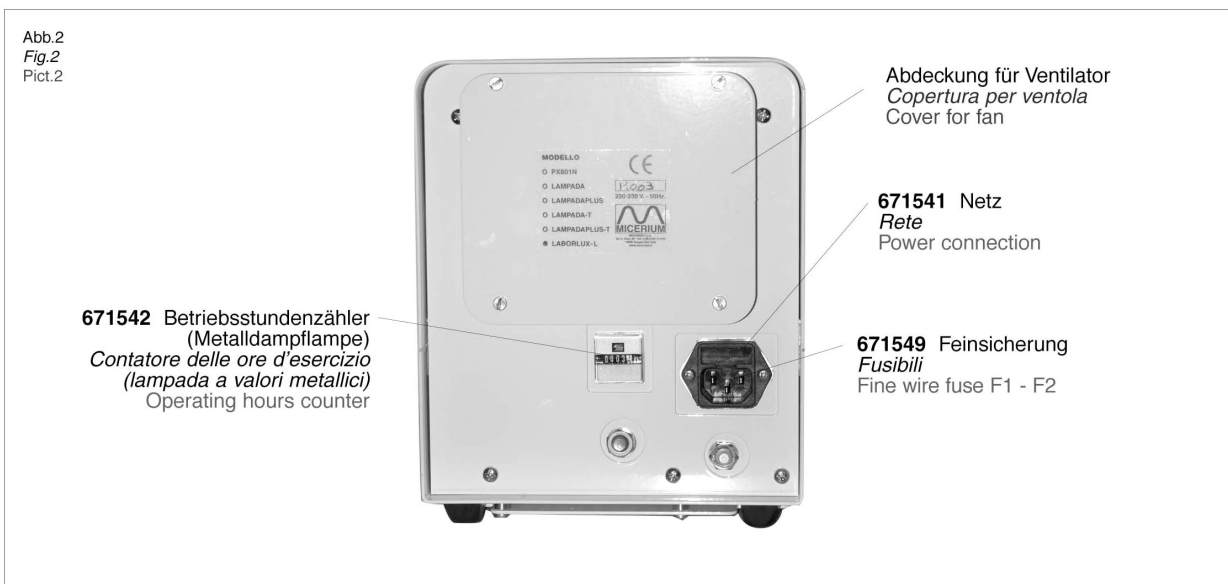
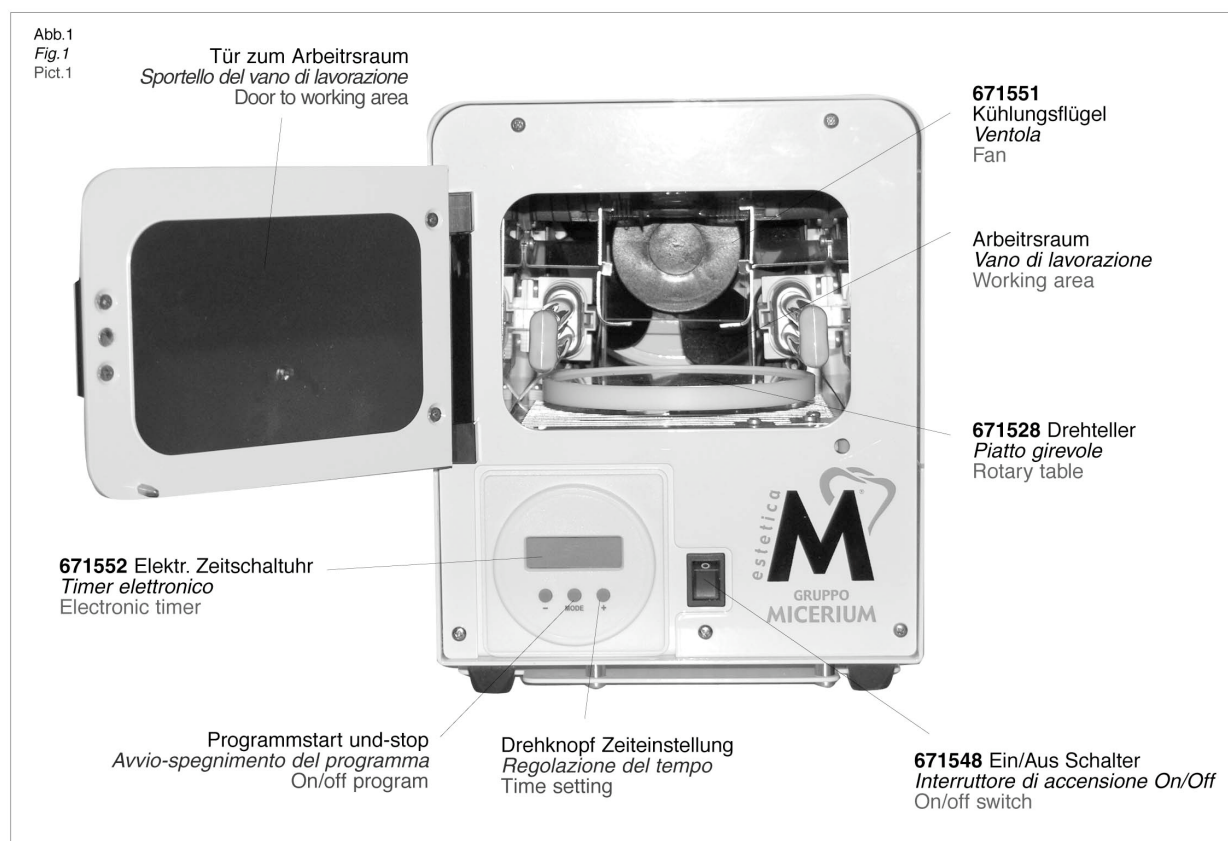


Abb.3
Fig.3
Pict.3



Abb.4
Fig.4
Pict.4

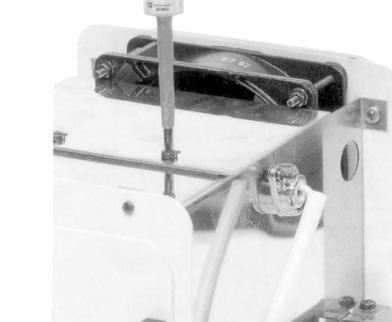


Abb.5
Fig.5
Pict.5

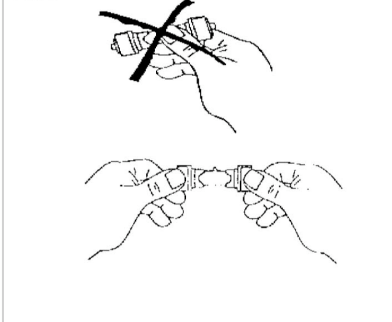
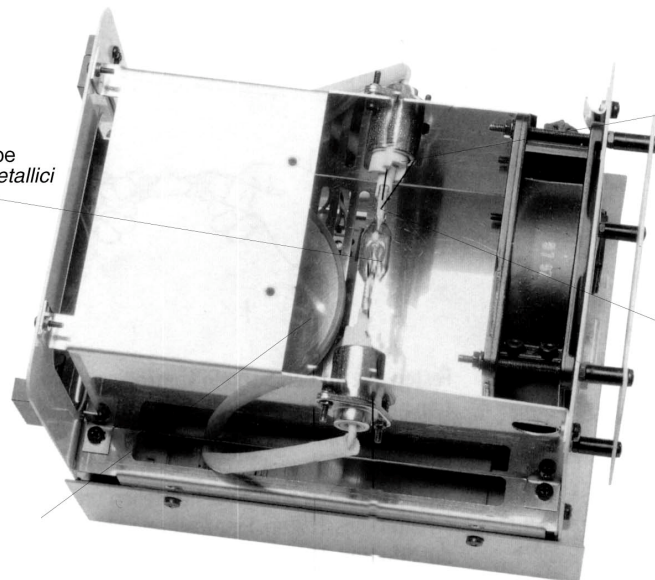


Abb.6
Fig.6
Pict.6

671543 Metaldampflampe
Lampada ad alogenuri metallici
Metal halogen bulb

Kühlungsflügel
Ventola
Fan



Drücken/Seite
Spingere di lato
Push / Side

Ziehen/oben
Tirare in su
Pull-up

Abb.7
Fig.7
Pict.7

671541 Netzanschluss
Connessione di rete
Power connection

671542 Betriebsstundenzähler
Contatore di funzionamento
Operating hours counter

671546 Betriebskondensator
Condensatore di Rifasamento
Operating condenser

671552 Elektr.
Zeitschaltuhr
Timer elettronico
Electronic timer

671548 Ein/Aus Schalter
Interruttore On/off
On/off switch

671554 Zündgerät
Apparecchio d'innescio
Starter

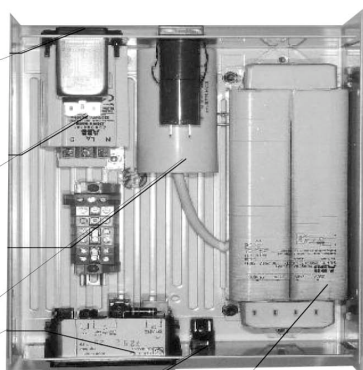
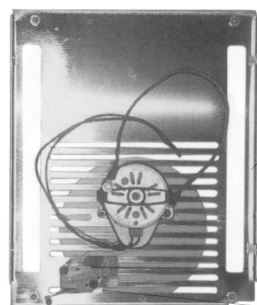


Abb.8
Fig.8
Pict.8

671537 Getriebe
Trasmissione
Gears

692097 Türkontakt
Contatto sportello
Door contact



MICERIUM SPA
Via G. Marconi 83 - 16030 AVEGNO (GE) ITALY
Tel. 0185 7887870. - Fax 0185 7887970 - micerium@micerium.it

